

そうがんきょう ぼうえんきょう れきし てんじっ
**双眼鏡・望遠鏡歴史展示室に
 行ってみよう。**

- 【陳列品の一例】
- ・オペラグラス
 - ・ミクロン型双眼鏡
 - ・スポティングスコープ
 - ・ライフルスコープ
 - ・各種双眼鏡
 - ・カットモデル
 - ・大型双眼鏡
 - ・三脚



光学ガラス材料(ブロック材)
【主なガラス部品の加工工程】
 ①ろつぼ溶解(現在は連続溶解が主)
 ②火割り
 ③切断、或いはプレス型にて成型
 ④研削加工
 ⑤研磨加工
 ⑥真空蒸着
 ⑦接合



双眼鏡・望遠鏡に関する・書籍・雑誌・カタログ・ちらし・光学産業新聞など

場所：東京都練馬区氷川台2-3-1

電話：03-5398-1687

Fax：03-3937-4216

開館時間：10時～15時

休館：土曜日、日曜日、祝日

料金：無料

<http://www.itmas.jp/>



けいざいさんぎょうしやう

2023 経済産業省こどもデー

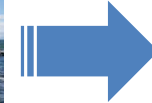
ぼうえんきょう そうがんきょう

望遠鏡、双眼鏡を

手にとってのぞいてみよう!



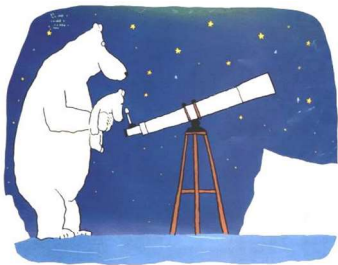
2018年の様子
 地下講堂2階



**望遠鏡、双眼鏡の構造が分る模型、
 スケルトンモデルも用意しました!**



にほんぼうえんきょうこうぎやうかい
 (一社)日本望遠鏡工業会



ぼうえんきょう
望遠鏡にはいろいろな種類が

しゅるい
あるよ。どんなふうに見えるかな？

はつめい ぼうえんきょう
およそ400年前に発明された望遠鏡は、いろいろな使われかたがされているんだ。きょうはひとつづつ手にとって、のぞいてみよう。

とのお
遠くのもの

すぐ目の前
に見えるよ。見る目的によって種類、そして倍率や構造がいろいろあるんだ。代表的なものは、単眼鏡、双眼鏡、フィールドスコープ、天体望遠鏡などがあるんだ。

たんがんきょう
単眼鏡



きりがはかれる
単眼鏡もあるんだ。

とても小さくて、ポケットやハンドバッグに入れてしまう。旅行にゆくときや美術館、博物館で近づけないものを大きく見たいとき、それから演劇の鑑賞などにも便利だね。近くのを大きく見ることもできるので昆虫や植物の観察にもつかわれている。



そうがんきょう
双眼鏡



たんがんきょう
単眼鏡とちがうのは、両目でみるため景色が立体的に見えるよ。大きさもポケットに入るものから、1キロをこえる重さのものまでたくさんある。8倍より倍率が高いと手でもって見るのはむずかしい。星空の観察にも便利だよ。



スポッティングスコープ



さんきやく
三脚にのせて使う地上用の望遠鏡のことだ。野鳥の観察などによく使われているが、植物や動物、地層、それに天体の観察にも活躍するよ。



てんたいぼうえんきょう
天体望遠鏡



てんたい かんさつ
天体の観察のために作られた望遠鏡だ。倍率は4種類の中で一番高い。天体は少しずつ動いて行くので、天体を追いかける微動装置がついている。反射式と屈折式の2種類があるよ。(上の写真は屈折式)



ばいりつ たか
右にゆくほど倍率は高くなる。